南方大棚黄瓜也能高产

孙 韧

(浙江省杭州市江干区蔬菜技术中心 310004)

近年来，杭州市江干区塑料大棚栽培黄瓜面积逐年扩大，但产量相差悬殊，主要原因是管理技术沿用了传统的露地栽培措施，为了提高大棚黄瓜的产量，笔者在四季青乡常青村蔬菜专业户徐自强的菜地上开展了大棚高产试验，并列为丰收计划的一个攻关点。1990年2 000m²大棚黄瓜总产量达到26 802.75kg,平均每666.7m²产8 934.3kg,产值超过7 000元，现将栽培技术总结如下。

一、高产栽培的主要技术措施

(一)试验地面积与棚形结构 面积2000m²共12栋大棚，其中5栋为标准薄形钢管大棚，其它均为竹结构简易大棚，跨度6m，长25m，平均高度2.3m。

(二)主要技术措施

1.选用良种培育壮苗 大棚黄瓜要求早熟、抗病、丰产优质的品种。1990年12栋大棚均采用杭青1号(长春密刺×杭州青皮)。该品种的主要特点是耐低温、结瓜早、耐肥不易徒长、雌花多、瓜条直、皮色深绿不易老化。育苗采用塑料钵催芽播种,电加热补温(电加热线为DV系列，每m²苗床100W)，一次成苗，于1月9日播种，12日小苗进钵，行大、小棚、草包三重覆盖，遇特冷天气，用电热线补温，苗期加强管理，培育成具有5~6片真叶、苗高23cm左右，茎粗约8mm，苗龄50天的壮苗。

2.基肥分层一次施足 采用分层施足基肥，以满足不同生育期对肥料的要求，整个生育期基本不施追肥，以减少肥害。基肥用量为每666.7m²腐熟鸡粪1 500kg、复合肥50kg、速效碳氨7~8kg(或3kg尿素)，鸡粪开沟深施30cm左右，复合肥施在15~20cm处，碳铵或尿素在定植前4天施在表层5cm处，由此形成了有机肥与无机肥结合，迟效与速效结合，深施与浅施结合的“三结合”施肥法。此法肥料流失少，供肥稳定持久，能促使根系深扎，有效地保证了生长发育需要。为了防止肥害，鸡粪和复合肥应在定植前半月施入，然后整地，筑成1.5m连沟的畦，畦面整成龟背形，定植前一周扣棚盖膜保温。

3.提早定植适当疏植 选择有连续3个以上晴天的日子定植，试验在2月28日定植，定植后施上1:6点根肥(环卫处大粪)，盖上地膜，扣上小棚，晚上加盖草包，定植密度约2 500株/666.7m²，比露地适当疏一点，以防互相拥挤，影响生长。

4.多层覆盖分段管理 由于杭州早春低温多雨，为了促进生长发育，采取地膜、小棚膜、草包、大棚膜四重覆盖。前期(定植缓苗期)以不通风或少通风为好,以维持较高的温度，促进缓苗发根。中期(缓苗至拆小棚前)要及时揭小棚膜，加强光照与通风管理，以促进前期生长。后期(拆小棚后至揭大棚膜前)，要求多通风换气，使棚内白天保持25°C左右的气温,不超过30°C，以保持最适宜的黄瓜生长温度。随着气温升高，一般在上午9时至下午4时进行肩部通风，通风孔由小到大，逐步增加通风量，为揭除大棚膜创造条件，直至5月初。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

5.夜冷炼苗提早揭膜　大棚黄瓜到4月下旬已基本满架，外界日平均气温也已达到17°C以上，若继续覆盖，将既影响生长，又容易导致病害的发生。因此，适当提早揭膜有利于生育，但黄瓜长时间处在覆盖条件下，叶片薄、抗性弱、对外界气温变化一时适应不了，容易发生“冷害”。因此在揭膜前4～5天，要加强夜间炼苗，提高适应能力。只要是晴天，夜间应逐步将边膜卷起，方法由小到大，由单面扩大到双面，直至全部揭掉。经过锻炼的苗，叶色变深、叶片增厚、抗性提高，遇到冷空气也不会发生“冷害”。揭膜后，黄瓜不受顶膜限制，继续生长、开花与结果，后期产量明显增加。

6.施用CO_2促进生育　大棚黄瓜夜间呼吸放出CO_2，使棚内CO_2浓度提高，白天日出后，黄瓜进行光合作用，由于气温低，不能通风换气，又使棚内CO_2浓度迅速降低，甚至低到100×10^{-6}以下，为促进棚内黄瓜上午的光合作用采取人工加施CO_2。具体方法是：在标准的6m×25m大棚内均匀放置3只瓷盆或塑料容器，取碳酸氢铵1 200g，平均放入3只盆内，再将50%浓度硫酸1 000mL也平均倒入盆内，令其进行化学反应，放出CO_2，反应剩余物为水和硫酸铵。使用时间在晴天上午7～9点。这样棚内CO_2浓度可增至800×10^{-6}～$1\,000\times10^{-6}$，促进了黄瓜生长，提高了抗性、产量和品质，使平均单株结瓜达到12～13条，瓜条匀称，最高的单棚折合每666.7m²产黄瓜9 589.2kg。施放CO_2肥的时期宜从定植缓苗开始至4月中下旬止。

7.合理整枝保花保果　早春气温低，棚内湿度较大，容易化瓜。为提高早期坐果率，增加产量，试验从第一朵雌花开放时，即开始用100倍保果灵点花保果，以促进果实膨大。前期花少一般隔1～2天点一次，中期花多，则每天进行，直至4月底5月初大棚揭膜。为了保证黄瓜主蔓生长、防止拥挤遮荫，基部发生的侧枝一概予以摘除。

8.积极防治病虫害　影响大棚黄瓜产量的主要病害有二种，前期为枯萎病，中后期为霜霉病，两种病都要无病先防，有病早治，并以农业防治为主，配合药剂防治。预防枯萎病，应严格采取营养土消毒，利用没有种过或间隔2年以上的菜园土加上垃圾泥混合作为客土铺在苗床上，同时喷洒800倍多菌灵，则枯萎病可明显减少；预防霜霉病除轮作外，应从苗期即开始进行预防，当黄瓜第一片真叶露心后，可喷一次1 200倍百菌清液，15天后再喷一次；结瓜后，每间隔10天喷一次，浓度增加到1 000倍；4月中旬起每间隔7～10天喷一次，浓度提高到800倍，严防4月下旬感病，揭膜前要重喷一次药。当出现中心病株时，应立即喷洒64%杀毒矾400～500倍液，用药量每666.7m² 150～175g。严格控制病害的扩散。5月份继续喷第二次杀毒矾。以后间隔5～7天喷一次。

9.早采“根瓜”以平衡生育　杭青1号黄瓜开花结瓜早，一般在定植后10～15天开放雌花，试验于3月28日开园采摘，由于“根瓜”着生节位低，如不及时采收，将明显影响植株营养生长和以后的开花与结果。所以“根瓜”要早采，一般掌握瓜条色深、刺黑、果脐黄绿色条纹不明显时采摘。腰瓜采收标准为条长25～30cm。顶瓜则可放宽到30cm以上，回头瓜个体较小、20cm即应采收，整个生育期到6月9日结束。

二、几点注意事项

（一）大棚黄瓜应尽量减少施用追肥，以防产生肥害，故要求基肥一次施足，争取少施或不施追肥。

（二）大棚黄瓜要加强温、湿度管理。严防发生高温危害现象。宜保持白天23～28°C，夜间15°C左右的气温，土温控制在18～20°C，白天棚内温度不能超过30°C。大棚黄瓜容易缺水，需经常补水，使土壤含水量达到最大持水量的80%左右，只有充足的水

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

良种介绍

陕西楼子葱品种及其栽培技术

任省鉴

（陕西省蔬菜研究所 杨陵712100）

楼子葱的形态特点是在抽生的花葶上发生多数小气生鳞茎，这些鳞茎又常长出幼叶形成小葱，俗称“葱角子”。部分“葱角子”复生花葶，其上又有气生小鳞茎，再形成“葱角子”这样重叠如楼，故名楼子葱。生产上就用这些“葱角子”来繁殖。楼子葱是本省汉中、延安、榆林等地区农民栽培的主要葱种，是当地的主要蔬菜之一。主要品种有陕北楼子葱和汉中楼子葱。

陕西地域辽阔，地貌、土壤、气候各异，楼子葱生活的生态条件不同，人们的栽培技术也不一。因此在长期的自然条件与人工培育方法的影响下，形成了不同的生态类型。1963年及1965年作者深入产区进行了蔬菜品种资源调查征集，70～80年代曾多次在所内资源保留圃进行性状观察记载。今将两品种及其栽培技术分别介绍如下，以供同类地区参考应用。

一、陕北楼子葱

（一）学名 *Allium cepa* L. var. *proliferum* Regel.

（二）别名 红葱、火葱、旱葱、山地葱等。

（三）来历及分布 陕北农家品种，栽培历史悠久。多分布于延安、榆林地区的山旱地带，其中以延安的解家沟、绥德的邢家塬，清涧的贺家塬及黄家塬栽培稍多。

（四）特征特性 叶丛直立，株高48～72cm，株幅43～51cm，植株表面蜡粉稍厚。叶呈扁圆管状或三棱管状，叶长53～88cm，横径1～1.3cm，深绿色；葱白部扁圆形，横径2.2cm，基部较粗大，横径2.5cm，外皮赤褐色，内嫩皮为白绿色。花葶组织硬韧，上部细长弯垂，长71～80cm，下部粗1.3～1.5cm，基部坚实，花葶中部膨大，膘厚1～2mm，断面分泌淡乳白色汁液。总苞微带紫红色，花葶上生“葱角子”一般7～8个，多至12个，个别少至6个；花序中混生花10余朵，多达20多朵，花被白色，具淡绿色中脉，内轮花丝基部扩大，每侧各具一齿。其鳞茎外皮、叶形、花被片、花丝和子房等特征，都和洋葱相似。根系发达，长可达40cm余，最长67cm多，根白色，横径1mm左右。“葱角子”株高15～18cm。基部膨大，呈马蹄状，叶鞘呈紫红色。

生长期长，每株有功能叶4～5枚，旱作为三年生栽培，水浇地则为二年生栽培，分蘖力强，单株分生4～8个，抗寒性强，可以露地越冬，抗旱、抗风，耐瘠薄，易贮藏，主供秋、冬、春食用。越冬株2月下旬始返

分才能使肥料发挥最大效能。

（三）大棚黄瓜要适时揭膜，以防止病害蔓延。迟揭膜不仅影响生长，缩短薄膜寿命，而且在较高温度、湿度条件下，易产生病害。直接影响第三个采收高峰，导致总产量的下降。

除了适时揭膜外，还要及时进行喷药保护，防止病害的蔓延和扩散，使第三个采收高峰能获得较高的产量。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net